

발송번호: 9-5-2007-037555075  
발송일자: 2007.07.09  
제출기일: 2007.09.09

수신 서울시 중구 서소문동 41-3, 대한항공빌딩  
3층(남앤드남국제특허법률사무소)  
남상선

100-813

YOUR INVENTION PARTNER

특 허 청  
의견제출통지서

COPY

출 원 인 명 칭 도꾸리프교세이호진 상교기쥬프 소고경규조 (출원인코드:  
520010137616)  
주 소 일본 도쿄도 치요다쿠 카스미가세키 1-3-1  
대 리 인 성 명 남상선  
주 소 서울시 중구 서소문동 41-3, 대한항공빌딩  
3층(남앤드남국제특허법률사무소)  
발 명 자 성 명 사카이, 시게키  
주 소 일본 이바라키켄 츠쿠바시 우메조노 1-1-1 츄우오우  
2도꾸리프교세이호진 상교기쥬프 소고경규조 (내)  
출 원 번 호 10-2005-7008188  
발 명 의 명 칭 기관상의 막형성 방법

이 출원에 대한 심사결과 아래와 같은 거절이유가 있어 특허법 제63조의 규정에 의하여 이를 통지하오니 의견이 있거나 보정이 필요할 경우에는 상기 제출기일까지 의견(답변, 소명)서[특허법시행규칙 별지 제24호 서식] 또는/및 보정서[특허법시행규칙 별지 제9호 서식]를 제출하여 주시기 바랍니다.(상기 제출기일에 대하여 매회 1월 단위로 연장을 신청할 수 있으며, 이 신청에 대하여 별도의 기간연장승인통지는 하지 않습니다.)

[ 심사결과 ]

☐ 심사 대상 청구항 : 1-14항

☐ 이 출원의 거절이유가 있는 부분과 관련 법조항

순번	거절이유가 있는 부분	관련법조항
1	청구항 제1항 내지 제14항	특허법 제29조 제2항

[ 첨부 ]

첨부 1 일본공개특허공보 평 13-140059호(2001.05.22) 1부.

[ 구체적인 거절이유 ]

1. 이 출원의 특허청구범위 청구항 제1항 내지 제14항에 기재된 발명은 그 출원전에 이 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자가 아래에 지정한 것에 의하여 용이하게 발명할 수 있는 것이므로 특허법 제29조제2항의 규정에 의하여 특허를 받을 수 없습니다.

1-1. 본원의 청구범위 제1항은 기관상의 막 형성 방법에 있어서, 진공상태 내에서 레이저 증착법을 이용하되, ①예비 공정으로서, 정보수집용 시험용 기관과 타겟 상의 레이저광 입사점의 공간적 위치 관계를 고정하여 타겟에 레이저광을 조사하거나, 시험용 기관을 회전시키면서 타겟에 레이저광을 조사한 후 조사시간에 따라 퇴적된 시험용 기관상의 막두께 분포정보를 얻은 후, ②본 공정에서는, 상기 기관 또는 상기 기관홀더와 상기 타겟 상의 상기 레이저광의 입사점을, 상대적으로 특정 회전중심 축의 둘레로 회전시키거나 상대적으로 공간적으로 이동시키면서, 또는 상기 상대적 회전과 상기 상대적 이동을 함께 실시하면서, 상기 예비 공정에서 상기 미리 얻은 막두께 분포정보에 기초하여, 각 상대 위치관계에서의 퇴적시간을 조정하는 것을 특징으로 하고 있으나,

레이저 증착 성막 방법에 있어서, 레이저 증착법을 이용하되, 기관 또는 타겟상의 레이저 광 입사점을 회전시키거나 공간 이동 시키면서 그 상대 위치 관계에서의 퇴적 시간을 조정하는 구성이 나타난 일본 공개특허 평13-140059호(2001.05.22., 이하 "인용문헌"이라 한다)와 상기 청구범위 제1항의 요부 구성부가 동일한 정도라고 인정됩니다.

다만, 상기 인용문헌에는 예비 공정을 통한 막두께 분포정보를 얻는 단계에 관한 기재가 없으나, 인용문헌의 상세한 설명에서 기존의 분포를 고려하여 증착 공정을 제어한다는 기재(식별부호 0019 참조)로부터 본 발명의 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자(이하 "당업자"라 한다)라면 기관 상의 고른 박막 증착을 위해 공정을 제어함에 있어서 초기 박막 증착 조건(본원의 예비 공정에 해당)을 파악하도록 추고함에 각별한 구성의 곤란성이 있다고는 인정되지 않으며, 그에 따른 작용 효과는 충분히 예측 가능한 정도라고 사료됩니다.

제2항은 제1항에 있어서, 상기 타겟으로부터 나온 플룸과 기관과의 위치 관계를 한정하고 있으나, 이는 인용문헌의 플룸과 기관과의 위치관계와 실질적으로 동일한 정도입니다.

제3항은 제1항에 있어서, 상기 막두께 분포 정보는 기관과 타겟상의 레이저광 위치관계를 바꾸어 복수 수집됨을 한정하고 있으나, 이는 상기 인용문헌에 나타난 다양하게 얻을 수 있는 초기 조건과 실질적으로 동일한 정도입니다.

제4항 및 제5항은 제1항에 있어서, 상기 퇴적 시간의 조정이 레이저광의 조사시간, 기관의 회전속도, 기관의 상대적 이동속도 조정에 의해 이루어짐을 각각 한정하고 있으나, 이는 상기 인용문헌에 나타난 퇴적 시간이 레이저광의 조사 시간, 기관의 회전 또는 이동에 의해 조정되는 것과 실질적으로 동일한 정도입니다.

제6항 내지 제8항은 제1항에 있어서, 상기 상대적 회전 및 상대적 이동의 경로 및 방법을 보다 한정하고 있으나, 이는 상기 인용문헌에 나타난 기관 또는 타겟의 상대적 회전 및 상대적 이동과 실질적으로 동일한 정도입니다.

제9항은 제1항에 있어서, 퇴적 중에 레이저광이 입사되면서 타겟이 이동됨을 한정하고 있으나, 이는 인용문헌의 타겟이 레이저광이 입사되는 조건에서 이동할 수 있는 것과 실질적으로 동일한 정도입니다.

제10항 내지 제12항은 제1항에 있어서, 레이저광, 타겟, 기관이 각각 복수개 임을 한정하고 있으나, 이는 상기 인용문헌에 나타난 레이저광, 타겟, 기관의 수를 필요에 따라 임의로 단순 설계 변경한 정도라고 인정됩니다.

1-2. 본원의 청구범위 제13항은 기관상의 막 형성 방법에 있어서, 퇴적실내에서 기관 또는 상기 기관을 지지하는 기관홀더와 퇴적재료 공급원을 상대적으로 회전 또는 이동시키되, ①예비 공정으로서, 정보수집용 시험용 기관과 타겟 상의 레이저광 입사점의 공간적 위치 관계를 고정하여 타겟에 레이저광을 조사하거나, 시험용 기관을 회전시키면서 타겟에 레이저광을 조사한 후 조사시간에 따라 퇴적된 시험용 기관상의 막두께 분포정보를 얻은 후, ②본 공정에서는, 상기 기관 또는 상기 기관홀더와 상

기 타겟 상의 상기 레이저광의 입사점을, 상대적으로 특정 회전중심축의 둘레로 회전시키거나 상대적으로 공간적으로 이동시키면서, 또는 상기 상대적 회전과 상기 상대적 이동을 함께 실시하면서, 상기 예비 공정에서 상기 미리 얻은 막두께 분포정보에 기초하여, 각 상대 위치관계에서의 퇴적시간을 조정하는 것을 특징으로 하고 있으나,

상기 인용문헌에 나타난 레이저 증착 성막 방법에 있어서, 레이저 증착법을 이용하되, 기판 또는 타겟상의 레이저 광 입사점을 회전시키거나 공간 이동 시키면서 그 상대 위치 관계에서의 퇴적 시간을 조정하는 구성과 상기 청구범위 제13항의 요부 구성부가 동일한 정도라고 인정됩니다.

다만, 상기 인용문헌에는 예비 공정을 통한 막두께 분포정보를 얻는 단계에 관한 기재가 없으나, 인용문헌의 상세한 설명에서 기존 분포를 고려하여 증착 공정을 제어한다는 기재(식별부호 0019 참조)로부터 당업자라면 기판 상의 고른 박막 증착을 위해 공정을 제어함에 있어서 초기 박막 증착 조건(본원의 예비 공정에 해당)을 파악하도록 추고함에 각별한 구성의 곤란성이 있다고는 인정되지 않으며, 그에 따른 작용 효과는 충분히 예측 가능한 정도라고 사료됩니다.

제14항은 제13항에 있어서, 상기 막두께 분포 정보는 기판과 타겟상의 레이저광 위치관계를 바꾸어 복수 수집됨을 한정하고 있으나, 이는 상기 인용문헌에 나타난바 다양하게 얻을 수 있는 초기 조건과 실질적으로 동일한 정도입니다.

따라서, 본원의 청구범위 제1항 내지 제14항은 상기 인용문헌으로부터 당업자가 용이하게 발명할 수 있는 정도라고 인정됩니다. 끝.

특허청

2007.07.09  
기계금속건설심사본부  
금속심사팀

심사관

이근희



<< 안내 >>

귀하께서는 특허법제47조제2항의 규정에 의하여 특허출원서에 최초로 첨부된 명세서 또는 도면에 기재된 사항의 범위 안에서 명세서 또는 도면을 보정할 수 있음을 알려드립니다.

(참고 : 최후거절이유통지 후 및 특허거절결정에 대한 심판 청구시의 보정은 상기 요건보다 더 엄격한 기준이 적용됨을 알려드립니다)

※ 다만, 2001년 7월 1일 전에 제출된 특허출원의 경우에는 구 특허법(2001.2.3. 법률 제6411호로 개정되기 전의 것) 제47조제2항의 규정에 의하여 특허출원서에 최초로 첨부된 명세서 또는 도면의 요지를 변경하지 아니하는 범위 안에서 명세서 또는 도면을 보정할 수 있습니다.

※ 보정료 납부안내

- 명세서 또는 도면을 보정하기 위하여 명세서등 보정서를 전자문서로 제출할 경우 매건 3,000원, 서면으로 제출할 경우 매건 13,000원의 보정료를 납부하여야 합니다.

- 보정료는 접수번호를 부여받아 이를 납부자번호로 "특허료등의 징수규칙" 별지 제1호서식에 기재하여, 접수번호를 부여받은 날의 다음 날까지 납부하여야 합니다. 다만, 납부일이 공휴일(토요일·일요일 포함한다)에 해당하는 경우에는 그날 이후의 첫 번째 근무일까지 납부하여야 합니다.

- 보정료는 국고수납은행(대부분의 시중은행)에 납부하거나, 인터넷지로([www.giro.or.kr](http://www.giro.or.kr))로 납부할 수 있습니다. 다만, 보정서를 우편으로 제출하는 경우에는 보정료에 상응하는 통상환을 동봉하여 제출하시면 특허청에서 납부해드립니다.

※ 서식 또는 절차에 대하여는 특허고객 콜센터(☎1544-8080)로 문의하시기 바라며, 기타 문의사항이 있으시면 ☎042-481-8445(담당심사관 이근희)로 문의하시기 바랍니다.

※ 우 302-701 대전광역시 서구 선사로 139(둔산동 920) 정부대전청사 특허청